

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平3-8740

⑬ Int. Cl.
G 01 L 9/16

識別記号 庁内整理番号
7015-2F

⑭ 公開 平成3年(1991)1月28日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全2頁)

⑮ 考案の名称 圧力センサ

⑯ 実 願 平1-68308

⑰ 出 願 平1(1989)6月12日

⑱ 考 案 者 福 丸 智 之 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 本田技術研究所内
⑱ 考 案 者 菅 野 円 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 本田技術研究所内
⑱ 考 案 者 木 村 直 正 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 本田技術研究所内
⑱ 考 案 者 笹 原 潤 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 本田技術研究所内
⑲ 出 願 人 本田技研工業株式会社 東京都港区南青山2丁目1番1号
⑳ 代 理 人 弁理士 平木 道人 外1名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

(1) ダイアフラムと、該ダイアフラムに接着剤を用いて接着されたアモルファスと、該アモルファスの歪みを検出するセンシングコイルが挿入されたコアと、前記アモルファスをその一壁面とする圧力室及び該圧力室に流体を導入する導入穴が形成されたケーシングとより成る圧力センサにおいて、

前記接着剤には、該接着剤よりも熱膨張係数の小さい繊維状若しくは粉状の骨材が含まれたことを特徴とする圧力センサ。

(2) 前記骨材は、カーボンメツシュであることを特徴とする請求項1記載の圧力センサ。

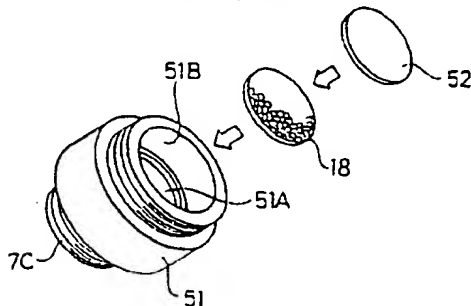
図面の簡単な説明

第1図はボディに形成されたダイアフラムにア

モルファスを接着する様子を示す斜視図である。第2図はカーボンメツシュにエポキシ樹脂を含浸させた接着部材、エポキシ樹脂内にガラスビーズ粉体を混入させた接着部材、及びエポキシ樹脂のみより成る接着剤と、それらの熱膨張係数との関係を示す図表である。第3図は本考案の一実施例の出力特性を示すグラフである。第4図は圧力センサの一例の縦断面図である。第5図は第4図のE部詳細図である。第6図は従来の圧力センサの出力特性の一例を示すグラフである。

8…圧力室、18…接着部材、51…ボディ、51A…ダイアフラム、52…アモルファス、53A、53B…コア、54…ボビン、55…センシングコイル。

第 1 図



第 2 図

温度 (°C)	熱膨張係数 $\times 10^{-5}$ (1/K)		
	エポキシ樹脂	カーボンメツシュ + エポキシ樹脂	ガラスビーズ + エポキシ樹脂
35	5.127	0.4405	4.164
45	5.322	0.4419	4.134
55	5.515	0.4004	4.189
65	5.665	0.3802	4.313
75	5.762	0.3941	4.593
85	6.046	0.3715	4.951
95	6.760	0.3371	5.263
105	7.320	0.2633	5.456
115	7.834	0.2060	5.551

